

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penyakit diare

1. Pengertian diare

Diare adalah buang air besar menggunakan jumlah yang lebih banyak dari umumnya, dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair (setengah padat) bisa pula disertai buang air besar yang meningkat. Pengertian lain diare adalah sebuah penyakit dimana penderita mengalami buang air besar yang sering dan masih memiliki kandungan air berlebihan terdapat ribuan jenis organisme yang dapat menginfeksi saluran pencernaan dan sebagai penyebab diare.

2. Penyebab Diare

Ada empat jenis bakteri penyebab diare yaitu: *campylobacter*, *salmonella*, *shigella*, dan *E. Coli*. Secara awam agent penyebab diare dapat berupa bakteri, virus, parasit (Jamur, cacing dan protozoa), keracunan makanan dan minuman yang mengandung bakteri maupun bahan kimia, dan dampak penurunan daya tahan tubuh.

3. Macam-macam penyakit diare

Diare terbagi dua berdasarkan awal mula serta lamanya yaitu :

a. Diare akut

Diare akut adalah diare yang awalnya mendadak serta berlangsung singkat, pada beberapa jam hingga 7 atau 14 hari.

1) Etiologi

Infeksi merupakan penyebab utama diare akut, baik oleh bakteri, parasit juga virus. Penyebab lain yang bisa menyebabkan diare akut ialah toksin serta obat, nutrisi eteral diikuti puasa dalam waktu yang lama, kemoterapi, impaksi tekal (*overflow diarrhea*) atau banyak sekali kondisi lain.

2) Patogenesis

Diare akibat infeksi terutama ditularkan secara fekal berkaitan dengan mulut. Hal ini disebabkan masukan minuman atau makanan yang terkontaminasi tinja ditambah menggunakan ekresi yang tidak baik, makanan yang tidak matang bahkan yang tersaji tanpa dimasak. Faktor penentu terjadinya diare akut adalah faktor penyebab (agent) serta faktor penjamu (host). Faktor penjamu merupakan kemampuan pertahanan tubuh terhadap organisme, yaitu faktor daya tahan tubuh atau lingkungan lumen saluran cerna, contohnya keasaman lambung, motilitas lambung, imunitas lambung juga mencakup lingkungan mikroflora usus. Faktor penyebab yang mempengaruhi pathogenesis diantaranya daya penetrasi yang menghambat sel mukosa, kemampuan memproduksi toksin yang menghipnotis sekresi cairan di usus, serta daya lekat kuman-kuman tadi menghasilkan koloni-koloni yang dapat menyebabkan diare.

3) Manifestasi Klinis

Secara klinis diare sebab infeksi akut dibagi dua golongan yaitu:

a) Koleriform, dengan diare yang terutama terdiri atas cairan saja.

b) Disentriiform, pada diare pada dapat lendir kental dan kadang-kadang darah.

4) Penatalaksanaan

Pada orang dewasa, penatalaksanaan diare akut dampak infeksi terdiri:

a) Rehidrasi menjadi prioritas utama pengobatan empat hal penting yang perlu diperhatikan ialah:

1. Jenis cairan
2. Jumlah cairan
3. Jalan masuk atau cara pemberian cairan
4. Jadwal pemberian cairan

b) Identifikasi penyebab diare akut sebab infeksi

c) Terapi simtomatik

d) Terapi defenitif

b. Diare Kronik

Diare kronik ditetapkan sesuai kesepakatan, yaitu diare yang berlangsung lebih dari tiga minggu. Ketentuan ini berlaku bagi orang dewasa, sedangkan pada bayi serta anak ditetapkan batas saat 2 minggu.

1) Etiologi

Diare kronik mempunyai penyebab yang bervariasi serta tidak seluruhnya diketahui.

2) Patofisiologi

Proses terjadinya diare dipengaruhi dua hal utama, yaitu konsistensi feses serta gerak usus, biasanya terjadi akibat efek keduanya.

Gangguan proses mekanik serta ensimatik, disertai gangguan mukosa, akan mempengaruhi pertukaran air serta elektrolit, sebagai akibatnya mempengaruhi konsistensi feses yang terbentuk.

4. Mekanisme penularan penyakit diare

Sebagian besar penularan diare (75%) yang ditimbulkan oleh virus dan bakteri ditularkan melalui *faecal-oral* dengan mekanisme media air dan melalui tinja yang terinfeksi. Diare bisa terjadi jika seorang menggunakan air minum yang sudah terkontaminasi, baik sudah tercemar berasal sumbernya, pada perjalanan hingga kerumah, atau terkontaminasi di waktu penyimpanan pada tempat tinggal. Tinja yang telah mengandung virus serta bakteri yang jika dihirup oleh hewan kemudian binatang tersebut hinggap dimakan, yang jika terpengaruhi, maka akan masuk kepada tubuh menjadi akibatnya orang tersebut kemungkinan akan terkena diare.

B. Faktor - Faktor resiko terjadinya diare

1. Sarana Air Bersih

Air sangat penting bagi kehidupan manusia. Kekurangan air akan membunuh manusia lebih cepat daripada kekurangan makanan. Kebanyakan air dalam tubuh manusia. Tubuh orang dewasa, sekitar 55-60% berat badan terdiri dari air, sekitar 65% untuk anak-anak, dan sekitar 80% untuk bayi minum, memasak, mandi, mencuci (termasuk berbagai jenis cucian), dan sebagainya hanyalah sebagian kecil dari sekian banyak kebutuhan manusia yang kompleks akan air. Di negara maju, perhitungan WHO menunjukkan bahwa setiap orang membutuhkan 60-120 liter air per hari. Sementara itu, setiap individu di negara

berkembang seperti Indonesia membutuhkan air antara 30 hingga 60 liter setiap harinya. (Notoadmojo, 2014)

a. Sumber Air Bersih

Sumber air bersih dan aman yang diperuntukan bagi konsumsi manusia harus berasal dari sumber yang bersih dan aman. Batasan - Batasan sumber air yang bersih dan aman tersebut, antara lain :

- 1) Bebas dari kontaminasi kumat serta bibit penyakit
- 2) Bebas dari substansi kimia yang berbahaya serta beracun
- 3) Tidak berasa serta tidak berbau
- 4) Dapat dipergunakan untuk mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga
- 5) Memenuhi standar minimal yang di tentukan oleh WHO atau Departemen Kesehatan RI

Air yang dinyatakan tercemar bila mengandung bibit penyakit, parasit, bahan kimia yang berbahaya, dan sampah atau limbah industri. (Chandra, 2006)

b. Jenis Jenis Sarana Air Bersih

Sarana penyediaan air bersih adalah bangunan beserta peralatan dan perlengkapannya yang menghasilkan, menyediakan dan mendistribusikan air tersebut kepada masyarakat. Ada berbagai jenis sarana penyediaan air bersih yang digunakan masyarakat untuk menampung atau untuk mendapatkan air bagi kebutuhan sehari-hari (Haloho, 2014). Air yang diperoleh melalui sarana-sarana tersebut sebenarnya berasal dari tiga sumber air yang ada di alam, yaitu air

permukaan, air tanah, dan air hujan Sarana air bersih yang sering digunakan untuk keperluan hidup sehari-hari antara lain :

1) Sumur Gali

Sumur gali adalah merupakan sarana penyediaan air bersih yang mudah dijumpai di masyarakat karena merupakan sarana air bersih yang mudah sekali dalam pembuatannya, walaupun demikian sumur gali harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

- a) Jaraknya paling sedikit 10 meter dari sumber pencemaran (TPS, tempat penampungan tinja, tempat tergenangnya air kotor)
- b) Dinding sumur sedalam 3 meter dari permukaan tanah harus di tembok atau kedap air.
- c) Harus ada saluran pembuangan air limbah.
- d) Lantai harus kedap air dengan radius 1 meter dari dinding sumur
- e) Mempunyai dinding sumur setinggi ± 80 cm
- f) Tali dan timba tidak terletak di lantai

Bangunan sumur gali harus dilengkapi dengan lantai sebagai tempat aktivitas pengambilan air bersih, penambahan tiang sumur untuk memudahkan pengambilan air dengan menggunakan tali atau tambang yang dikaitkan di ember, bagian atas sumur atau disebut dengan bibir sumur berfungsi untuk mencegah air kotor masuk dari permukaan lantai atau tanah dan juga untuk keamanan pemakai sumur, khususnya pada saat pengambilan air dengan menggunakan tali. Bangunan sumur gali harus dilengkapi dengan saluran pembuangan air limbah (SPAL) untuk mengalirkan air sisa atau kotoran dari aktivitas kegiatan pengambilan air, mencuci, mandi dan sebagainya dilantai

sumur. SPAL dibuat untuk mencegah terjadinya genangan air di lingkungan sekitar yang berpotensi menjadi tempat sarang penyakit. (Djono 2011)

2) Sumur pompa/ Bor

Sumur pompa adalah sarana penyediaan air bersih yang digunakan untuk menaikkan air dari sumur dengan menggunakan pompa air, baik itu pompa tangan maupun pompa listrik (Haloho, 2014). Ada beberapa jenis sumur pompa, antara lain:

- a) Sumur pompa tangan dangkal (SPTDK) yaitu sumur yang dilengkapi dengan pompa tangan, kedalaman sumur 7 meter.
- b) Sumur pompa tangan yaitu sumur yang dilengkapi dengan pompa tangan, kedalaman sumur 7-20 meter.
- c) Sumur pompa tangan dalam yaitu sumur yang dilengkapi dengan pompa, dengan kedalaman sumur 20-30 meter
- d) Sumur Pompa Listrik Sumur pompa listrik adalah sarana penyediaan air bersih yang untuk menaikkan air dari sumur dengan menggunakan pompa air listrik.

Sumur Bor merupakan bangunan yang dibuat dengan bantuan bor (*auger*) untuk mendapatkan air yang berasal dari tanah dalam (*confine aquifer*). Secara fisik kualitas air dari sumur bor umumnya baik dan sangat tergantung pada struktur geologi tanah dan kandungan bebatuan yang dilalui. Secara biologis, umumnya air dari sumur bor bebas dari bakteri patogen (penyebab penyakit). Air dari sumur bor dialirkan menggunakan pompa celup (*submersible pump*) yang selanjutnya didistribusikan melalui jaringan perpipaan ke bak penampung atau langsung ke pemukiman. (Djono 2011)

3) Penampungan Air Hujan

Penampungan air hujan (PAH) adalah sarana penyediaan air bersih yang digunakan untuk menampung air hujan sebagai persediaan air bersih dan pengadaan air bersih. (Haloho, 2014).

Penampungan Air Hujan bangunan ini dapat berupa talang air yang dipasang sepanjang bibir atap yang kemudian ditampung dibak plastic /fiber atau bak penampung beton sesuai kebutuhan. (Djono 2011).

4) Penangkap Mata Air (PMA)

Penangkap Mata Air bangunan yang digunakan untuk menangkap dan melindungi mata air di sekitar sumber mata air yang dikumpulkan dalam satu wadah tertentu untuk disalurkan melalui jaringan perpipaan menuju pemukiman. Bangunan ini dilengkapi dengan bak penampung yang berfungsi sebagai tempat menyimpan air dan menjaga kestabilan tekanan air. Bangunan PMA perlu dilindungi dari kemungkinan pencemaran dengan mencegah atau menjauhkan dari sumber pencemaran, seperti area perkebunan yang menghasilkan pecemar pupuk, jauh dari kandang hewan dan sebagainya. (Djono 2011)

c. Syarat- syarat air bersih

Persyaratan kesehatan air untuk keperluan higine sanitasi serta air untuk pemandian umum diatur oleh Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 air bersih dikatakan telah memenuhi syarat kesehatan apabila memenuhi syarat-syarat kualitas air bersih yang terbagi dua, sebagai berikut:

1. Syarat kuantitas

Kebutuhan air untuk penduduk perkotaan dan pedesaan. Kebutuhan air penduduk perkotaan sebesar 120 liter/hari/kapita dan kebutuhan air penduduk pedesaan sebesar 60 liter/hari/((BSN), 2002)

2. Syarat Kualitas

a. Syarat fisik

Air yang memenuhi persyaratan fisik yaitu air yang tidak berasa, tidak berbau, tidak berwarna, suhunya lebih rendah dari suhu daerah sekitarnya, dan Standard yang ditetapkan oleh Indonesia mengenai kekeruhan ini adalah batas maksimum 25 dengan skala NTU.

b. Syarat biologi

Air yang digunakan sebagai air minum ataupun untuk masak harus bebas dari kuman-kuman penyakit. Dimana termasuk didalamnya bakteri, protozoa, virus, cacing dan jamur. Kadar maksimum coliform yang di perbolehkan Permenkes No 32 Tahun 2017 adalah coliform setiap 100 mL air adalah 50, sedangkan untuk e-coli setiap 100 ml adalah 0.

c. Syarat kimia

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam sifat-sifat kimia air minum adalah:

- 1) Derajat keasaman (Ph 6,5 - 8,5)
- 2) Kadar besi maksimum yang diperbolehkan 1,0 mg/l, kesadahan maksimal 500 mg/l.
- 3) Dalam air minum tidak diperbolehkan mengandung zat-zat atau unsur.
- 4) Kimia yang bersifat racun

- 5) Dalam air minum tidak boleh mengandung zat-zat yang dapat
- 6) Menimbulkan gangguan kesehatan
- 7) Tidak mengandung zat mineral yang kadarnya melebihi batas-batas tertentu

Air selain digunakan sebagai air minum juga berfungsi sebagai penyalur atau penyebar agen penyakit atau sebagai sarang serangga atau insekta penyebar penyakit. Artinya kualitas air berdampak langsung terhadap kesehatan. Daya bersih air itu sendiri sudah terlampaui, akibatnya kualitas air bisa berubah. Hal ini karena aktivitas manusia yang semakin banyak dan intensitas, yang tidak hanya meningkatkan kebutuhan air tetapi juga meningkatkan kuantitas air limbah dan menurunkan kualitasnya. (Fabiana Meijon Fadul, 2019)

Penyediaan air bersih untuk kepentingan rumah tangga, air minum, mandi dan keperluan lainnya harus memenuhi persyaratan yang telah ditentukan oleh peraturan yang berlaku. (Mokosandib et al., 2017)

2. Jamban

a. Pengertian jamban

Di dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nasional Nomor 852/2008 Jamban sehat adalah fasilitas pembuangan tinja yang efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. (Nasional, n.d.)

Menurut (Fauzia,2002) Jamban keluarga adalah suatu bangunan untuk membuang dan mengumpulkan kotoran sehingga kotoran tersebut tersimpan dalam suatu tempat tertentu dan tidak menjadi penyebab suatu penyakit serta tidak mengotori permukaan.

Jamban keluarga sangat berguna bagi manusia dan merupakan bagian dari kehidupan manusia, karena jamban dapat mencegah berkembangnya berbagai penyakit saluran pencernaan yang disebabkan oleh kotoran manusia yang tidak di kelola dengan baik. (Kosanke, 2019)

b. Persyaratan jamban sehat

Jamban sehat efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban sehat harus dibangun, dimiliki, dan digunakan oleh keluarga dengan penempatan (di dalam rumah atau di luar rumah) yang mudah dijangkau oleh penghuni rumah. Berdasarkan Pemerintahan Menteri Kesehatan No 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat. Standar dan persyaratan kesehatan bangunan jamban terdiri dari :

1. Bangunan atas jamban (dinding dan/atau atap) Bangunan atas jamban harus berfungsi untuk melindungi pemakai dari gangguan cuaca dan gangguan lainnya.
2. Bangunan tengah jamban Terdapat 2 (dua) bagian bangunan tengah jamban, yaitu:
 - a) Lubang tempat pembuangan kotoran (tinja dan urine) yang saniter dilengkapi oleh konstruksi leher angsa. Pada konstruksi sederhana (semi saniter), lubang dapat dibuat tanpa konstruksi leher angsa, tetapi harus diberi tutup.
 - b) Lantai Jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan mempunyai saluran untuk pembuangan air bekas ke Sistem Pembuangan Air Limbah (SPAL).

3. Bangunan bawah merupakan bangunan penampungan, pengolah, dan pengurai kotoran/tinja yang berfungsi mencegah terjadinya pencemaran atau kontaminasi dari tinja melalui vektor pembawa penyakit, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Terdapat 2 (dua) macam bentuk bangunan bawah jamban, yaitu:

- a) Tangki Septik adalah suatu bak kedap air yang berfungsi sebagai penampungan limbah kotoran manusia (tinja dan urine). Bagian padat dari kotoran manusia akan tertinggal dalam tangki septik, sedangkan bagian cairnya akan keluar dari tangki septik dan diresapkan melalui bidang/sumur resapan. Jika tidak memungkinkan dibuat resapan maka dibuat suatu filter untuk mengelola cairan tersebut.
- b) Cubluk, merupakan lubang galian yang akan menampung limbah padat dan cair dari jamban yang masuk setiap harinya dan akan meresapkan cairan limbah tersebut ke dalam tanah dengan tidak mencemari air tanah, sedangkan bagian padat dari limbah tersebut akan diuraikan secara biologis.
- c. Jenis jenis jamban

Jenis jenis pembuangan kotoran manusia. (Notoadmojo, 2014)

1) Jamban cemplung, kakus (*pit latrine*)

Jamban cemplung yang kurang sempurna ,misalnya tanpa rumah jamban dan tanpa tutup sehingga serangga mudah masuk ,dan bau tidak bisa dihindari .hal hal yang perlu diperhatikan bahwa kakus cemplung tidak boleh teralalu dalam. Jika terlalu dalam dapat mengotori air tanah

Dalamnya *pit latrine* berkisar antara 1,3 meter serta jarak dari sumber air minum sekurang kurangnya sejauh 15 meter.

2) Jamban cemplung berventilasi (*ventilasi improved pit latrine*)

Jamban ini hampir sama dengan jamban cemplung, tetapi memiliki perbedaan jamban ini lebih lengkap, yaitu menggunakan ventilasi pipa.

3) Jamban empang (*fishpond latrine*)

Dalam system jamban empang disebut dengan daur ulang (*recycling*) yaitu tinja yang dapat langsung dimakan ikan, ikan dimakan orang, dan selanjutnya orang mengeluarkan tinja yang dimakan, kemudian seterusnya

4) Jamban pupuk (*the compost privy*)

Jamban pupuk pada prinsipnya sama seperti kakus cemplung, hanya saja jamban ini lebih cetek galiannya. Disamping itu jamban pupuk juga untuk membuang kotoran binatang dan sampah, daun daunan.

5) Septic tank

Metode yang paling memenuhi persyaratan adalah jamban yang mirip dengan septic tank. Oleh karena itu, septic tank dari tangki sedimentasi ke dalam air, di mana air limbah dan feses masuk dan mengalami pembusukan, adalah metode yang direkomendasikan untuk membuang feses semacam ini. Buang air besar tangki ini akan tinggal selama beberapa hari.

d. Pembuangan Kotoran Manusia

Istilah "kotoran manusia" mengacu pada setiap dan semua benda atau zat yang tidak lagi dibutuhkan dan harus dikeluarkan oleh tubuh. Kotoran, urin, dan

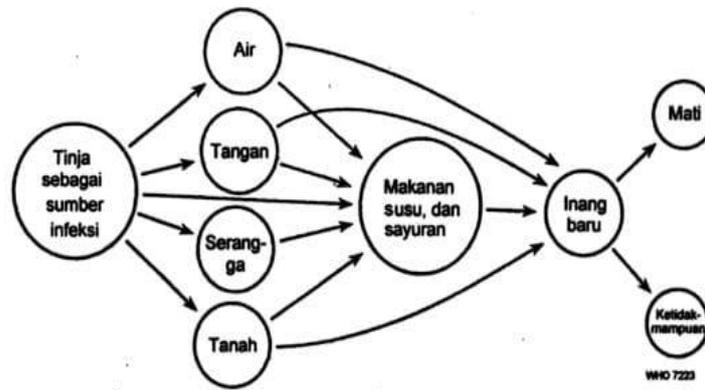
karbon monoksida adalah zat yang harus dikeluarkan dari tubuh. Masalah pembuangan limbah manusia menjadi semakin parah ketika terjadi pertumbuhan penduduk yang tidak sebanding dengan luas pemukiman. Masalah pembuangan limbah merupakan masalah utama yang perlu ditangani sesegera mungkin dari sudut pandang kesehatan masyarakat. ada banyak cara penyakit dapat menyebar melalui kotoran manusia (tinja). (Notoadmojo, 2014)

e. Pengelolaan pembuangan kotoran manusia

Untuk mencegah sekurang kurangnya mengurangi kontaminasi tinja terhadap lingkungan maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran harus di suatu tempat tertentu atau jamban yang sehat. Suatu jamban disebut sehat untuk daerah perdesaaan harus memenuhi persyaratan -persyaratan sebagai berikut :

- 1) Tidak mengotori permukaan tanah disekeliling jamban tersebut
- 2) Tidak mengotori air permukaan di sekitarnya
- 3) Tidak mengotori air tanah di sekitarnya
- 4) Tidak terjangkau oleh serangga terutama lalat dan kecoa ,dan binatang - binatang lainnya .
- 5) Tidak menimbulkan bau
- 6) Mudah digunakan dan dipelihara (maintance)
- 7) Sederhana desainnya
- 8) Murah
- 9) Dapat diterima oleh pemakainya (Notoadmojo, 2014)

C. Kerangka Teori

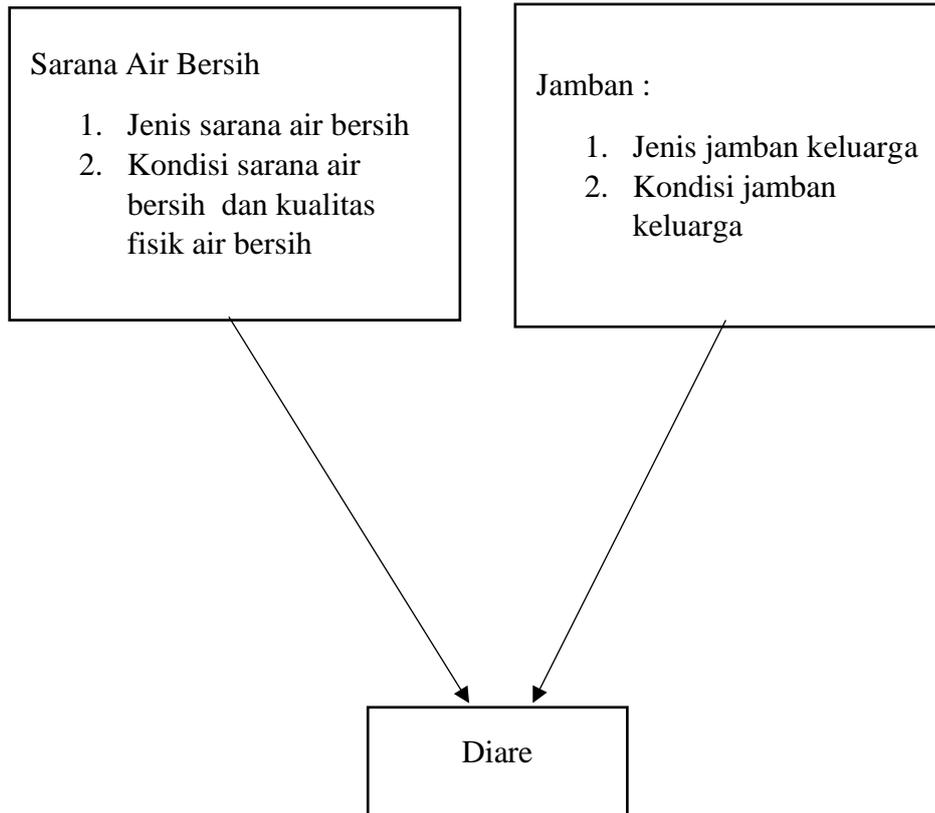


Gambar 2.1
Kerangka teori

Jalur pemindahan kuman penyakit dari tinja kepejamu yang baru
(wagner & lanoix,1958)

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep pada penelitian ini mengacu dan fokus pada faktor lingkungan, diketahui bahwa faktor lingkungan yang menjadi penyebab terjadinya keluhan diare adalah sanitasi dasar yang meliputi kepemilikan sarana air bersih dan jamban dengan kejadian diare.



Gambar 2.2
Kerangka konsep

E. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan

tabel 2. 3 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Sarana penyediaan air bersih	Jenis sarana penyediaan air bersih adalah jenis penyediaan air yang digunakan atau dikonsumsi oleh responden	Observasi	Checklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumur gali 2. Sumur bor 	Ordinal
2.	Kondisi Sarana penyediaan air bersih					
	Luas Lantai	Daerah yang mempunyai lebar minimal 1m,,kedap air,tidak licin	Observasi	Checklist	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memenuhi syarat jika, lantai kedap air, tidak licin .luas lantai sumur 1 m . 2. Tidak memenuhi syarat jika, lantai tidak kedap air, licin, serta luasnya kurang dari 1 m 	Ordinal
	Retakan Lantai	Keadaan dimana terjadi pecah atau pemisahan suatu struktur, tanpa terjadi keruntuhan pada lantai.			<ol style="list-style-type: none"> 1. Memenuhi syarat jika, tidak ada retakan 2. Tidak memenuhi syarat apabila ada retakan. 	
	Tinggi Dinding	Jarak antara atas sumur dengan batas atas sumur minimal 3m, terbuat dari bahan kedap air dan kuat			<ol style="list-style-type: none"> 1. Memenuhi syarat bila dinding sumur sedalam 3 m. 2. Tidak memenuhi syarat bila dinding sumur tidak sedalam 3m 	
	Jarak sumber pencemar	Adalah jarak sumur dengan sumber pencemar yang berasal dari			<ol style="list-style-type: none"> 1. Memenuhi syarat jika jaraknya minimal 10 meter dari 	

		tempat (penampungan tinja,tempat penampungan sampah, dan sumber pengotoran lainnya)			<p>sumber pencemar</p> <p>2. Tidak memenuhi syarat jaraknya kurang dari 10 meter dari sumber pencemar</p>	
	Persyaratan fisik air bersih	Persyaratan kualitas fisik air bersih untuk kebutuhan sehari hari			<p>1. Kualitas fisik air bersih yang memenuhi syarat apabila</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak berbau • Tidak berasa • Tidak berwarna <p>2. Tidak memenuhi syarat apabila salah satu persyaratan kualitas air fisik air bersih tidak terpenuhi</p>	
3.	Sarana Jenis Jamban	Jenis jamban adalah kesesuaian bentuk jamban dengan persyaratan kesehatan	Observasi	Checklist	<p>1. Jamban cemplung</p> <p>2. Septictank</p>	Ordinal
4.	Kondisi Jamban					
	Lantai Jamban	Keadaan dimana kondisi lantai kedap air,tidak licin, mudah dibersihkan	Observasi	Checklist	<p>1. Memenuhi syarat jika jika kondisi lantai jamban kedap air,tidak licin,mudah dibersihkan</p> <p>2. Tidak memenuhi syarat jika jika kondisi lantai jamban kedap air,tidak licin,mudah</p>	Ordinal
	Tangki Septictank	Bangunan yang tidak menimbulkan bau dan vektor.			<p>1. Memenuhi syarat apabila terhindar dari vektor dan serangga</p> <p>2. Tidak memenuhi</p>	

					syarat apabila tidak terhindar dari vektor dan serangga	
	Jarak jamban	Jarak antara jamban dari sumber air yang tepat untuk menghindari tercemarnya sumber air dari kotoran yang berasal dari jamban			<ol style="list-style-type: none"> 1. Memenuhi syarat jika jarak jamban dari $SAB \geq 10M$ 2. Tidak memenuhi syarat jika jarak jamban dari $SAB < 10M$ 	
	Bangunan Jamban	Bangunan atas jamban (dinding dan/ atap jamban) berfungsi sebagai pelindung dari gangguan cuaca dan lainnya			<ol style="list-style-type: none"> 1. Memenuhi syarat apabila memiliki atap dan dinding 2. Tidak memenuhi syarat apabila tidak mempunyai salah satu dari atap atau dinding. 	

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yang digunakan adalah penelitian yang bersifat deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu keadaan, peristiwa, objek apakah orang, atau segala sesuatu yang terkait dengan variabel - variabel yang bisa dijelaskan baik dengan angka angka maupun kata – kata.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2023

2. Tempat

Tempat pengambilan sampel dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah setiap Penderita Diare 255 kasus pada Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo Kecamatan Sekampung Udik.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian untuk diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (soekidjo 2005). Berdasarkan

penentuan sampel digunakan rumus menghitung besarnya n yang dibutuhkan sebagai sampel dari populasi

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan

n = besar sampel

N = besar populasi

D = Tingkat kepercayaan

Berdasarkan rumus diatas maka besar sampel yang akan diperoleh dari 255 populasi adalah

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{255}{1 + 255(0,1^2)}$$

$$n = \frac{255}{1 + 255(0,01)}$$

$$n = \frac{255}{3,55}$$

$$n = 71,8$$

jadi minimal sampel yang digunakan adalah 71,8 sampel kemudian dibulatkan menjadi maksimal 72 sampel

3. Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan pada saat dilakukan pengumpulan data adalah Sistematis Random Sampling. Metode pengambilan sample acak sistematis adalah untuk mengambil secara sistematis dengan interval

(jarak) tertentu dari suatu kerangka sampel yang telah diurutkan. Dalam rumus dituliskan:

$$K = \frac{N}{n}$$

$$n = \frac{255}{72}$$

$n = 3,54$ (dibulatkan keatas) $\rightarrow 4$

Cara pengambilan sampel dengan menyiapkan daftar nama 255 penderita diare. Sampel pertama dipilih dengan cara ngocok nomor urut penderita yang ada didalam daftar. Sampel selanjutnya ditentukan menggunakan interval 4 sampai didapatkan 72 sampel.

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Ada dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu :

1. Data primer

Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari pengamatan dan wawancara /ceklist terhadap kegiatan penyediaan air bersih dan jamban pada penderita diare

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak puskesmas untuk menunjang penelitian meliputi demografi/gambaran umum puskesmas dan data dari kelurahan tentang kependudukan yang menunjang penelitian ini.

E. Pengolahan Data

1. Editing yaitu kegiatan melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah lengkap.

2. Coding adalah kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan
3. Tabulating adalah memasukkan data ke dalam tabel untuk kemudian diberi penjelasan (narasi)

F. Analisis Data

Analisis Data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat. Analisis yang digunakan untuk mendapatkan gambaran dan menjelaskan atau mendeskripsikan distribusi frekuensi atau besarnya proporsi menurut berbagai variabel yang diteliti, baik untuk variabel dependen maupun independent. Data yang terkumpul diolah kemudian dalam bentuk tabel frekuensi untuk Analisa penyediaan air bersih dan jamban pada penderita diare sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi berguna.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Puskesmas Pugung Raharjo

Puskemas Pugung Raharjo terletak di wilayah Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur. Dengan kondisi Geografis dan Kependudukan sebagai berikut:

1. Keadaan Geografis

Puskesmas Pugung Raharjo merupakan salah satu puskesmas yang ada di wilayah Kecamatan Sekampung Udik, tepatnya berada di Desa Pugung Raharjo. Jumlah wilayah kerjanya meliputi 8 desa, 46 dusun, dengan luas wilayah 88 km². Adapun batasan wilayah kerja puskesmas pugung raharjo adalah sebagai berikut:

- a) Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Marga Tiga
- b) Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Gunung Agung, wilayah kerja Puskesmas Sidorejo
- c) Sebelah Selatan berbatasan dengan desa Gunung Sugih Besar, wilayah kerja Puskesmas Sidorejo
- d) Sebelah Timur berbatasan dengan desa Bauh Gunung Sari, wilayah kerja Puskesmas Sidorejo

2. Kependudukan

Persebaran penduduk di wilayah kerja Puskesmas Pugung Raharjo tidak merata. Ada desa dengan kepadatan penduduk tinggi, tetapi ada juga desa dengan kepadatan penduduk rendah.

Tabel 4. 7

Jumlah Penduduk di Wilayah Puskemas Pugung Raharjo Tahun 2022

No	Nama Desa	Jumlah laki-laki	Jumlah Perempuan	Jumlah Penduduk
1	Bumi Mulyo	1.595	1.589	3.184
2	Mengandung Sari	2.241	2.251	4.080
3	Toba	1.105	1.060	2.165
4	Banjar Agung	1.857	1.811	3.668
5	Bojong	1.982	1.856	3.448
6	Pugung Raharjo	3.997	3.935	7.932
7	Gunung Pasir Jaya	2.861	2.817	5.678
8	Purwo Kencono	2.474	2.235	4.709
Jumlah		18.112	17.554	35.665

Sumber: Profil Kecamatan Sekampung Udik

Dari tabel diatas dapat di lihat bahwa desa dengan penduduk paling banyak di lingkungan kerja puskesmas pugung raharjo adalah desa pugung raharjo dengan jumlah penduduk 7.932.

B. Hasil

Hasil penelitian yang dilakukan pada bulan april 2023 mengenai Gambaran Penyediaan Air Bersih dan Jamban pada Penderita diare Di Wialayah Puskemas

Pugung Raharjo Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur tahun 2023. Maka diperoleh 72 sampel penderita diare sebagai berikut:

1. Data penderita Penyakit Diare

Distribusi responden berdasarkan penyakit Diare Di Wilayah Puskemas Pugung Raharjo berjumlah 72 responden dapat dilihat dengan rincian sebagai berikut :

a. Kelurahan

Tabel 4. 8

Distribusi Responden penderita Penyakit Diare berdasarkan Kelurahan atau Desa di Wilayah Kerja Puskemas Pugung Raharjo Tahun 2023

No	Kelurahan	Frekuensi	Presentase %
1	Pugung raharjo	21	29,2%
2	Gunung Pasri Jaya	14	19,4%
3	Banjar Agung	22	30,5%
4	Bojong	15	20,9%
	Total	72	100%

Sumber: Hasil survey

Responden penyakit diare adalah buang air besar yang sering dengan kondisi tinja yang encer atau berair. Berdasarkan Penelitian yang sudah dilakukan. Di Wilayah Kerja Puskemas Pugung Raharjo maka responden penyakit diare terbanyak berada di kelurahan pugung raharjo 21 responden (29,2%) dan banjar agung 22 responden (30,5%).

b. Jenis kelamin

Tabel 4. 9

Distribusi penyakit diare berdasarkan jenis kelamin di Wilayah Kerja
Puskemas Pugung Raharjo Tahun 2023

No	Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase %
1	Perempuan	43	59,7%
2	Laki laki	29	40,3%
	Total	72	100%

sumber : hasil survey

Hasil penelitian kejadian Diare berdasarkan jenis kelamin penderita diare Di wilayah Kerja Puskemas Pugung Raharjo yaitu lebih banyak dialami oleh responden berjenis kelamin perempuan yaitu 59,7%.

c. Usia

Tabel 4. 10

Distribusi penyakit diare berdasarkan usia 1- 78 tahun Di Wilayah Kerja
Puskemas Pugung Raharjo Tahun 2023

Keterangan	Usia
Terendah	1 tahun
Tertinggi	78 tahun
Rata rata	27,26

Sumber : Hasil survey

Menurut tabel 4.4 usia responden penyakit diare Di Wilayah Kerja Puskemas Pugung Raharjo tahun 2023 yang terendah dialami pada usia 1 tahun sedangkan usia tertinggi dialami pada usia 78 tahun dengan rata rata keseluruhan 27,26.

d. Faktor Resiko Penyakit Diare

Diare merupakan penyakit berbasis lingkungan yang terjadi hampir diseluruh daerah geografis di dunia. Pada penyakit diare faktor lingkungan merupakan faktor yang paling dominan yaitu sarana air bersih dan pembuangan tinja. (Skatya,2019)

Faktor faktor lingkungan yang menyebabkan kejadian penyakit diare sebagai berikut:

1. Sarana air bersih

Jenis sarana air bersih dari 72 responden didapatkan data 50 responden (69,4%) menggunakan sumur gali untuk Sarana Air Bersih dan 22 responden (30,6%) menggunakan sumur bor. Lebih jelasnya tertera pada tabel 4.5 frekuensi jenis Sarana Air Bersih yang digunakan.

Tabel 4. 11

Distribusi Responden berdasarkan jenis SAB Keluarga pada penderita diare di wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo tahun 2023

No	Jenis SAB	F	Presentase %
1	Sumur Bor	22	30,6%
2	Sumur Gali	50	69,4%
	Total	72	100%

Sumber : Hasil survey

Berdasarkan tabel 4.5 diatas diketahui jenis sarana air bersih yang banyak digunakan penderita diare di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo Sumut Gali dengan 50 responden (69,4%) dan Sumur Bor 22 responden (30,6%).

2. Kondisi dan kualitas fisik air bersih

a. Kondisi sarana air bersih

Hasil penelitian mengenai kondisi sarana air bersih pada penderita diare di wilayah kerja puskesmas Pugung Raharjo kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023.

Tabel 4. 12

Distribusi kondisi Sumur Bor Pada Penderita Diare di Wilayah Kerja
Puskemas Pugung Raharjo Tahun 2023

No.	Kondisi	F	Presentase%
1	Memenuhi Syarat	15	68,2%
2	Tidak Memenuhi Syarat	7	31,8%
	Total	22	100

Sumber : Hasil survey

Kondisi Sumur Bor. Berdasarkan penelitian pada tabel 4.6 responden yang memenuhi syarat sebanyak 15 responden (68,2%) dan tidak memenuhi syarat sebanyak 7 responden (31,8%).

Tabel 4. 13

Distribusi kondisi Sumur Gali Pada Penderita Diare di Wilayah Kerja
Puskemas Pugung Raharjo Tahun 2023

No.	Kondisi	F	Presentase%
1	Memenuhi Syarat	23	46%
2	Tidak Memenuhi Syarat	27	54%
	Total	50	100%

Sumber : Hasil survey

Kondisi Sumur Gali. Berdasarkan penelitian pada tabel 4.7 responden yang memenuhi syarat sebanyak 23 responden (46%) dan tidak memenuhi syarat sebanyak 27 responden (54%).

a. Kualitas fisik air bersih

Dari hasil penelitian mengenai kualitas fisik air bersih pada rumah penderita diare di wilayah kerja puskesmas pugung raharjo dapat dilihat pada tabel dibawah

Tabel 4. 8

Distribusi Kualitas fisik Air pada penderita diare di Wilayah Kerja
Puskemas Pugung Raharjo Tahun 2023

No.	Kualitas Fisik Air	Bau	Rasa	Warna
1	Memenuhi Syarat	72	72	72
2	Tidak Memenuhi Syarat	0	0	0
	Total	72	72	72

Sumber: Hasil survey

Tabel 4.8 diatas diketahui kualitas fisik air yang digunakan penderita diare di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo memenuhi syarat 100%.

3. Jenis jamban

Jenis Jamban dari 72 responden didapatkan data 65 responden (90,3%) menggunakan Jamban septiktank untuk pembuangan tinja dan 7 responden (9,7%) masih menggunakan jamban cemplung. Lebih jelasnya tertera pada tabel 4.13 frekuensi Jenis Jamban yang digunakan:

Tabel 4. 9

Distribusi Responden berdasarkan jenis Jamban Keluarga pada penderita diare di wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo tahun 2023

No	Sarana jamban keluarga	F	Persentase%
1	Jamban Leher Angsa	65	90,3%
2	Jamban Cemplung	7	9,7%
	Total	72	100%

Sumber : Hasil survey

Berdasarkan tabel 4.9 diatas diketahui jenis Jamban yang banyak digunakan penderita diare di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo jamban septiktank dengan 65 responden (90,3%) dan jamban cemplung 7 responden (9,7%).

4. Kondisi jamban

Hasil penelitian mengenai kondisi jamban pada penderita diare di wilayah kerja puskesmas Pugung Raharjo kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023.

Tabel 4. 10

Distribusi Kondisi Jamban Leher Angsa Pada Penderita Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo tahun 2023

No	Kondisi	F	Presentase %
1	Memenuhi Syarat	28	43%
2	Tidak Memenuhi Syarat	37	57%
	Total	65	100%

sumber: hasil survey

Kondisi Jamban Leher Angsa . Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.10 yang telah dilakukan memenuhi syarat sebanyak 29 responden (40,3%) dan tidak memenuhi syarat 43 responden (59,7%).

tabel 4. 11

Distribusi Kondisi Jamban Cemplung Pada Penderita Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo tahun 2023

No	Kondisi	F	Presentase %
1	Memenuhi Syarat	3	42,8%
2	Tidak Memenuhi Syarat	4	57,2%
	Total	7	100%

Sumber : Hasil survey

Kondisi Jamban Cemplung. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.11 yang telah dilakukan memenuhi syarat sebanyak 3 responden (42,8%) dan tidak memenuhi syarat 4 responden (57,2%).

C. Pembahasan

Penelitian ini akan membahas mengenai gambaran Penyediaan Air Bersih dan Jamban Pada Penderita Diare di wilayah kerja puskesmas pugung raharjo kecamatan sekampung udik kabupaten lampung timur tahun 2023.

Dari data yang telah didapatkan 72 responden penderita diare di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo Kabupaten lampung Timur meliputi faktor sarana air bersih, kondisi sarana air bersih, jamban dan kondisi jamban. Diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Penderita Penyakit Diare

Penyakit diare adalah buang air besar dengan jumlah yang lebih banyak dari biasanya, dengan tinja berbentuk cair atau setengah cair. Ada empat jenis bakteri penyebab diare yaitu : *campylobacter*, *salmonella*, *shigela* dan *E.coli*. Diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan cara penularan penyakit melalui fecal-oral yaitu melalui makanan atau minuman yang tercemar kuman atau kontak langsung tangan penderita atau tidak langsung melalui lalat. Faktor yang menyebabkan terjadinya diare adalah faktor lingkungan yaitu fasilitas air bersih serta pembuangan tinja.

Berdasarkan kasus penyakit daire di Wilayah kerja Puskesmas Pugung Raharjo di tahun 2023 terbanyak di 2 wilayah kerja. Yaitu berada di desa pugung raharjo dan desa banjar agung sebanyak 21 kasus (29,2%) dan desa banjar agung 22 kasus (30,5%). Terdapat 72 responden penyakit diare di Wilayah kerja puskesmas Pugung Raharjo, dengan jenis kelamin responden perempuan berjumlah 43 responden (59,7%), sedangkan jenis kelamin laki laki berjumlah 29 responden(40,3%) dan usia terendah dialami pada usia 1 tahun sedangkan usia tertinggi dialami pada usia 78 tahun dengan rata rata keseluruhan 27,26. Dari hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo menunjukkan jenis kelamin perempuan rentan untuk terkena peyakit daire dibandingkan dengan laki- laki.

2. Jenis sarana air bersih

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi sarana air bersih yang digunakan oleh masyarakat di kecamatan sekampung udik khususnya penderita diare yang menggunakan sumur gali yaitu sebanyak 50 responden (69,4%) dan sumur bor sebanyak 22 responden (30,6%). Menurut penelitian Afrizal (2013), bahwa sumur

gali mengandung bakteri dibandingkan sumur bor. Hal ini disebabkan air tangki septic lebih cepat sampai kesumur dangkal (sumur gali) dari pada sumur dalam (sumur bor). Hal ini membuktikan penggunaan sumur bor lebih baik dari pada sumur gali. Oleh sebab itu penulis menyarangkan kepada masyarakat bahwa air sumur gali hanya untuk keperluan sehari hari, bukan untuk dikonsumsi. Karena faktor ekonomi kebanyakan masyarakat belum mampu mengganti sumur gali menjadi sumur bor, maka disarankan Jika akan dikonsumsi untuk dimasak terlebih dahulu.

3. Kondisi dan kualitas fisik air bersih

a. Kondisi sarana air bersih

Dari hasil penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan hi kontruksi sarana air bersih pada sumur gali tidak memenuhi syarat yaitu terdapat 7 responden (31,8%) dan sumur gali yang tidak memenuhi syarat yaitu terdapat 27 responden (54%).

Kontruksi SAB yang baik adalah distribusi air menggunakan saluran tertutup, lantai kedap air dan tidak bocor, tidak ada kebocoran saluran dan jarak dengan sumber pencemar >10m untuk meminimalisir pencemaran yang dapat mempengaruhi kualitas air bersih. Dan sebaiknya masyarakat untuk melakukan perbaikan retakan lantai sumur, melakukan pembersihan dilantai sekitar agar tidak berlumut dan licin.

Dari hasil penelitian yang dilakukan Setiam Bumolo di wilayah kerja Puskesmas Piloloda Kota Gorontalo tahun 2012 yaitu sumber air bersih atau air minum utama merupakan salah satu sarana sanitasi yang tidak kalah pentingnya berberkaitan dengan kejadian diare. Sebagian kuman infeksius

penyebab diare ditularkan melalui jalur fekal oral. Mereka dapat ditularkan dengan memasukan ke dalam mulut, cairan atau benda yang tercemar dengan tinja, misalny air minum, Jari jari tangan, dan makanan yang disiapkan dalam panis yang dicuci dengan air tercemar.(Bumulo, 2012)

Diketahui air merupakan kenutuhan pokok bagi kehidupan manusia tetapi melalui air ini pula dapat ditularkan berbagi jenis penyakit, oleh karena itu untuk mencega terjadinya penyakit tersebut, maka air yang digunakan harus memenuhi syarat kesehatan baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Melalui penggunaan air bersih dari segi kualitas maupun kuantitas maka penyebaran penyakit menular dapat di minimalkan. Penyakit yang berhubungan dengan air contohnya diare.

b. Kondisi kualitas fisik air bersih

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi kualitas fisik air bersih digunakan oleh masyarakat di kecamatan sekampung udik khususnya penderita diare yang telah memenuhi syarat sebanyak 100% dengan 72 responden yakni tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2017 tentang persyaratan kesehatan air untuk hygiene sanitasi yaitu air tidak berwarna tidak berasa dan tidak berbau. Bahwa kualitas fisik air bersih sudah memenuhi syarat.

4. Jenis jamban

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 72 responden penderita diare yang memiliki jamban sepetictank sebanyak 65 responden (90,7%) dan yang memiliki jamban cemplung sebanyak 7 responden (9,3%).

Menurut Chayatin (2009) dalam (Mila sari dkk 2020) bahwa jamban septictank lebih unggul dari pada jamban cemplung karna jamban septictank tidak menimbulkan bau. Kotoran yang berada di tempat penampungan tidak tercium baunya, karena terhalang oleh air yang selalu terdapat dalam bagian yang melengkung. Dengan demikian dapat mencegah hubungan lalat dengan kotoran.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenis jamban yang tidak memenuhi syarat akan mengakibatkan kejadian diare lebih besar dibandingkan dengan jenis jamban yang memenuhi syarat. Masalah kesehatan lingkungan utama di Negara Negara yang sedang berkembang misalnya Indonesia adalah jenis jamban. Maka dari itu, jamban yang tidak memenuhi syarat merupakan masalah yang dapat menyebabkan penyakit diare dan lain lain.

Masalah jamban yang ada di wilaya kerja puskesmas pugung raharjo biasanya diakibatkan kurangnya kesadaran masyarakat akan bahaya jamban yang tidak memenuhi syarat dan kurangnya kemampuan ekonomi masyarakat dalam membuat WC leher angsa.

5. Kondisi jamban

Dari Hasil penelitian bahwa kondisi jamban leher angsa yang tidak memenuhi syarat sebanyak 37 responden (57%) dan kondisi jamban cemplung yang tidak memnuhi syarat sebnayak 4 responden (57,2%)

Menurut Permenkes No. 3 tahun 2014 tentang STBM yakni terdapat dinding dan atap, tempat pembuangan kotoran dilengkapi oleh leher angsa, lantai jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin dan terdapat tangki septic.

Persyaratan jamban dapat dikatakan juga memenuhi syarat apabila telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan diantaranya memiliki jarak lebih dari

10meter dari sumber air bersih, memiliki septic tank, tidak menjadi sarang vektor, dan tidak menimbulkan bau (Minanda Oktariza, Suhartono 2018). Kondisi dilapangan menggambarkan bahwa hampir sebagian besar responden memiliki jamban dengan jarak kurang dari 10 meter dari sumber air bersih (SAB). Sedangkan 9,3% tidak memenuhi syarat yaitu 7 responden dikarenakan tidak memiliki tangki septic.

Kondisi jamban yang tidak memenuhi syarat akan mencemari lingkungan dari kotoran manusia dan dapat menjadi media penularan mikroorganisme patogen penyebab diare. Mikroorganisme patogen tersebut akan berpindah menuju pejamu melalui berbagai jalur penularan seperti air, tanah, tangan, serangga yang kemudian mencemari makanan dan minumam atau dapat langsung masuk melalui mulut tanpa perantara makanan atau minuman. Untuk mengurangi dan mencegah terjadinya diare, perlu dilakukan peminimalisiran pencemaran dengan meningkatkan pengetahuan akan bahaya pencemaran tinja untuk kesehatan.

Oleh sebab itu, sebaiknya masyarakat untuk jamban yang belum dilengkapi jarak 10m dari SAB dan dilengkapi dengan septictank diharapkan untuk membuat agar tidak mencemari lingkungan sekitar, sebaiknya Puskesmas juga dapat melakukan penyuluhan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan dari hasil penelitian mengenai gambaran penyediaan air bersih dan jamban pada penderita diare di wilayah kerja puskesmas Pugung Raharjo Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023.

1. Data dari responden penyakit diare di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo berjumlah 72 responden, dengan lokasi terbanyak berada di desa pugung raharjo dan banjar agung, dan untuk jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan (59,7%), serta untuk usia terendah 1 tahun dan tertinggi dialami pada usia 78 tahun dengan rata rata keseluruhan 27,26.
2. Jenis Sumber Air bersih yang dimiliki penduduk penderita diare di kecamatan sekampung udik yaitu sumur gali dan sumur bor. Penduduk yang dimiliki sumur gali sebanyak 50 responden (69,4%) dan yang memiliki sumur bor 22 responden (30,6%)
3. Kondisi sarana penyediaan air bersih :
 - a. Kondisi Sumur Bor, yang tidak memenuhi syarat sebanyak 7 responden (31,8%) dan Kondisi Sumur Gali yang tidak memenuhi syarat sebanyak 27 responden (54%)
 - b. Kualitas fisik air bersih memenuhi syarat 72 responden (100%)
4. Jenis jamban yang dimiliki penderita diare di kecamatan sekampung udik yaitu jamban leher angsa sebanyak 65 responden (90,3%) dan jamban cemplung sebanyak 7 responden (9,3%)

5. Kondisi jamban

Kondisi Jamban Leher Angsa yang tidak memenuhi syarat sebanyak 37 responden (57%) dan kondisi Jamban Cemplung yang tidak memenuhi syarat sebanyak 4 responden (57,2%).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat disampaikan penulis sebagai berikut :

1. Bagi masyarakat

Diharapkan masyarakat untuk penderita diare memperhatikan penyediaan sumber air bersih untuk keperluan air yang dikonsumsi sehari-hari menggunakan air yang dimasak dengan baik sebelum dikonsumsi. Sebaiknya juga bagi masyarakat penderita diare yang masih menggunakan sumur gali agar segera mengganti menjadi sumur bor dikarenakan sumur bor lebih baik daripada sumur gali baik dari segi kesehatan. Dan memperhatikan kondisi sarana air bersih seperti retakan pada lantai sumur dan jarak sumur dengan sumber pencemar.

Diharapkan masyarakat yang masih menggunakan jamban cemplung untuk mengganti menjadi jamban septictank atau jamban leher angsa dikarenakan jamban cemplung dapat menimbulkan bau yang menyebar dan dapat menjadi sarang vektor. Dan lebih memperhatikan kondisi jamban seperti, jarak sumber pencemar dengan SAB yang masih kurang dari 10m dan memperbaiki bangunan jamban dengan membangun atap dan dinding agar terhindar dari gangguan cuaca.

2. Bagi Puskesmas

Diharapkan kepada puskesmas agar lebih meningkatkan kegiatan penyuluhan tentang penyakit diare sehingga masyarakat dapat mengetahui dengan baik tentang penyakit diare, hal ini guna mendukung kemajuan program yang berkaitan dengan kesehatan.

3. Bagi peneliti lainnya

Diharapkan bagi peneliti lainnya untuk dapat mengembangkan penelitian ini secara luas dan menambah variabel - variabel penelitiannya.

DAFTAR PUSTAKA

(BSN), badan standar nasional. (2002). Standar Nasional Indonesia No. 19-6728.1-2002 Penyusunan Neraca Sumber Daya - Bagian 1: Sumber Daya Air Spasial. *Badan Standardisasi Nasional (BSN), ICS 13.060*, 10.

Aditya, D., & Setyaningsih, W. (2021). *STUDI EPIDEMIOLOGI dengan pendekatan analisis spasial terhadap faktor faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian diare pada anak dikecamatan karang malang kabupaten stragen.*

Bumulo, S. (2012). Kata Kunci : Diare, Anak Balita, Penyediaan Air Bersih, Jamban Keluarga I. *PENDAHULUAN. Research Artikel, 1.*

Chandra, D. budima. (2006). *pengantar kesehatan lingkungan.*

Fabinana Meijon Fadul. (2019). *Dasar Dasar Kesehatan lingkungan.*

Haloho, F. 2014. (2014). Gambaran Inspeksi Sanitasi Sarana Air Bersih di Kelurahan Parak Laweh Pulau Air Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Begalung Tahun 2014. *Program Studi D-III Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang*, 1–56.

Ifandi, S. (2017). Hubungan Penggunaan Jamban dan Sumber Air Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Kecamatan Sindue. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 38–44.

INDONESIA, K. K. R. (2019). *PROFIL KESEHATAN INDONESIA.*
https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5

Kemenkes RI. (2021). Profil Kesehatan Indo-nesia. In *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id.*
Kosanke, R. M. (2019). *BAB II TINJAUAN PUSTAKA*. 8–22.

Lampung, profil kesehatan. (2021). profil kesehatan lampung. *Germas*, 44.

LAMPUNG, B. P. S. (2020). *STATISTIK AIR BERSIH PROVINSI LAMPUNG*.

Mokosandib, V., Rumajar, P. D., & Suwarja. (2017). Penyediaan Air Bersih Dan Jamban Keluarga Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Desa Betelen Kecamatan Tombatu Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 7(2).

Nasional, S. (n.d.). San itas i total berbasis masyarakat. *Dapertemen Kesehatan Indonesia*.

Notoadmojo, prof . D. . soekidj. (2014). *kesehatan masyarakat ilmu & seni*.

Pricilia, P. J., Sondakh, R. C., Akili, R. H., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., Pembuangan, S., & Limbah, A. (2021). Gambaran Sanitasi Lingkungan Pada Tempat Tinggal Balita Penderita Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Minanga Kota Manado Tahun 2021. *Kesmas*, 10(4).

LAMPIRAN

CHECKLIST PENELITIAN

Gambaran Penyediaan Air Bersih dan Jamban Pada Penderita Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023

Identitas responden

1. Nama Penderita :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Alamat :

I. Sumber Air Bersih

No	Jenis SAB	Kondisi	
		Ya	Tidak
1.	Sumur Bor		
2.	Sumur Gali		

II. A. Kondisi sarana penyediaan air bersih

No	Kondisi Sarana Air Bersih	Ya	Tidak
1.	Luas lantai minimal 1m		
2.	Tidak ada retakan lantai yang mengelilingi sumur		
3.	Jarak sumur dengan sumber pencemar 10 m		
4.	Dinding sumur kedap air minimal 3 m dari permukaan tanah serta dinding kedap air		

B. Kualitas fisik air bersih

NO	Persyaratan Kualitas Fisik Air Bersih	YA	Tidak
1.	Air bersih tidak berbau		
2.	Air bersih tidak berasa		
3.	Air bersih tidak berwarna		

III. Jamban

No	Jenis jamban	Kondisi	
		Ya	Tidak
1.	Jenis jamban leher angsa		
2.	Jenis jamban berbentuk cemplung		

IV. Kondisi Jamban

NO	Kondisi Sarana Jamban	Ya	Tidak
1.	Lantai jamban kuat, kedap air, tidak licin, serta mudah dibersihkan		
2.	Jarak jamban dengan SAB \geq 10m		
3.	Tidak menimbulkan bau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus		
4.	Jamban mempunyai atap sehingga terlindungi hujan dan panas		
5.	Jamban mempunyai dinding sehingga dapat terlindungi dari pandang orang		

Keterangan : jika menjawab benar memperoleh skor 1

Keterangan tidak baik : jika menjawab tidak benar memperoleh skor 0

**DATA PENDERITA DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKEMAS
PUGUNG RAHARJO KECAMATAN SEKAMPUNG UDIK KABUPATEN
LAMPUNG TIMUR TAHUN 2023**

Nama	Umur	Jenis Kelamin	Alamat
febi kumala sari	14 th	perempuan	pugung raharjo
sumiati	63 th	perempuan	pugung raharjo
payinem	42 th	perempuan	pugung raharjo
wati	40 th	perempuan	pugung raharjo
suprihatin	47 th	perempuan	pugung raharjo
nasya adzkia sari	12 th	perempuan	pugung raharjo
dina rubiat	22 th	perempuan	pugung raharjo
ngatiyem	50 th	perempuan	pugung raharjo
siti khotijah	58 th	perempuan	pugung raharjo
almahira anesya	5 th	perempuan	pugung raharjo
nadia olivia	13 th	perempuan	pugung rahrjo
m yusuf	53 th	laki laki	pugung rahrjo
muhammad ferdi	9 th	laki laki	pugung rahrjo
dedi hermansyah	16 th	laki laki	pugung rahrjo
m airf hidayat	8 th	laki laki	pugung rahrjo
m fathul khanfi	20 th	laki laki	pugung rahjro
rayhan ahmad maulana	9 th	laki laki	pugung raharjo
umi lestari	1th	perempuan	pugung raharjo
putri intan	17 th	perempuan	pugung raharjo
agus nugroho	50 th	laki laki	pugung raharjo
amanda nabila	20 th	perempuan	pugung rahrjo
siti sholeha	17 th	perempuan	gunung pasir
husnul fatimah	9th	perempuan	gunung pasir
azzrof hanifah sari	2th	perempuan	gunung pasir
alif nurzamn	17 th	laki laki	gunung pasir
dadang gumelar	22 th	laki laki	gunung pasir
Asep	34 th	laki laki	gunung pasir
diska setiawati	18 th	perempuan	gunung pasir
yarno	18 th	laki laki	gunung pasir
junita putri angelina	18 th	perempuan	gunung pasir
siti aminah	54 th	perempuan	gunung pasir
septian agung sadewa	19 th	laki laki	gunung pasir
Sumiarti	43th	perempuan	gunung pasir
galoh widi khurniawan	29 th	laki laki	gunung pasir
aza nurdafa	10th	perempuan	gunung pasir

diab yuli efendi	42 th	laki laki	banjar agung
anang budianto	30 th	laki laki	banjar agung
sri wulan sari	26 th	perempuan	banjar agung
Susanah	50 th	perempuan	banjar agung
Sumardi	78 th	laki laki	banjar agung
dwi damayanti	26 th	perempuan	banjar agung
samijo	63 th	perempuan	banjar agung
tukirah	53 th	perempuan	banjar agung
Anisa	6 th	perempuan	banjar agung
sarmun	10 th	perempuan	banjar agung
Mujiono	47 th	laki laki	banjar agung
reka valen tina	6 th	laki laki	banjar agung
nita febiariani	33 th	perempuan	banjar agung
fitriyah	33 th	perempuan	banjar agung
Syafa	10 th	perempuan	banjar agung
ita ayu sari	25 th	perempuan	banjar agung
hartono	60 th	laki laki	banjar agung
siamah	44 th	perempuan	banjar agung
suhardi	50 th	laki laki	banjar agung
purnama wanto	30 th	laki laki	banjar agung
aulia ramadhani	11 th	perempuan	banjar agung
nindi yunita	20 th	perempuan	banjar agung
putri anjani	8 th	perempuan	Bojong
zulyanatul	33 th	perempuan	Bojong
marsel	13 th	laki laki	Bojong
novi eka putri	21 th	perempuan	Bojong
agutiarali	30 th	laki laki	Bojong
suryanto	43 th	laki laki	Bojong
yandre alfin wijaya	18 th	laki laki	Bojong
m arif	6 th	laki laki	Bojong
yusmala	36 th	perempuan	Bojong
okta humaira	8 th	perempuan	Bojong
najwa asnaini	9 th	perempuan	Bojong
faras nava	7 th	perempuan	Bojong
adi prayoga	30 th	laki laki	Bojong
irfan kusuma	21 th	laki laki	Bojong
usman shaleh	48 th	laki laki	Bojong

DOKUMENTASI PENELITIAN



Dokumentasi Responden



Sarana Air Bersih



Jamban



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURWANGSIH**

Jalan Soekarno - Hatta No.6 Bandar Lampung
Telp. : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773918



E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.c.id

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03.01/I.1/1863.4/2023
Lampiran : Eks
Hal : Izin Penelitian

16 Maret 2023

Yang Terhormat, Kepala Dinas Penanaman Modal Dan PTSP Lampung Timur
Di - Lampung Timur

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Sanitasi Program Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Tanjungpurwangsih Tahun Akademik 2022/2023, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Berikut terlampir mahasiswa yang melakukan penelitian.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dewi Purwaningsih, S.Si.T., M.Kes
NIP. 196705271988012001

Tembusan :

- 1.Ka.Jurusan Kesehatan Lingkungan
- 2.Ka.Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur
- 3.Ka.Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Kabupaten Lampung Timur

Lampiran 1 : Izin Penelitian
Nomor : PP.03, 01 / I. 1 / 10634/2023
Tanggal : 16 Maret 2023

DAFTAR NAMA MAHASISWA DAN JUDUL PENELITIAN
PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLTEKKES KEMENKES TANJUNGPINANG T.A 2022/2023

NO	NAMA	NIM	JUDUL PENELITIAN	TEMPAT PENELITIAN
1	Amalia Nurfaida Putri	2013451001	Gambaran Penyediaan Air Bersih Dan Jamban Pada Penderita Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023	PKM.Pugung Raharjo
2	Muhammad Nursal Fadil	2013451092	Pengelolaan Sampah Pasar Di Pasar Tradisional Pekalongan Kabupaten Lampung Timur	Pasar Tradisional Pekalongan
3	Sevira Permata Sari	2013451136	Gambaran Fisik Rumah Pada Penderita Tb Paru Diwilayah Kerja Puskesmas Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023	PKM.Sukadana



Direktur,
Dewi Purwaningsih, S.Si.T., M.Kes
NIP: 196705271988012001



PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Komplek Perkantoran Pemkab Lampung Timur, Telp/fax. (0725) 625036
Sukadana Kode Pos 34194

SURAT KETERANGAN PENELITIAN (SKP)

Nomor : 000/58/11-SK/2023

Berdasarkan Surat dari Direktorat Jendral Tenaga Kesehatan Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Nomor : PP.33.01/I.1/1863.4/2023 tanggal 16 Maret 2023, perihal Izin penelitian, yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Lampung Timur memberikan Surat Keterangan Penelitian (SKP) kepada :

1. Nama : Amalia Nurfaida Putri
2. NPM : 2013410001
3. Alamat : Rt.002/001 Desa Muara Gading Mas
Kecamatan Labuhan Maringgai
4. Jurusan : Kesehatan Lingkungan
5. Program Studi : Sanitasi Program D3
6. Judul Penelitian : Gambaran Penyediaan Air Bersih Dan Jamban
Pada Penderita Diare Diwilayah Kerja Puskesmas Pugung Raharjo
Kecamatan Sekampung Udik Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023
7. Lokasi Penelitian : PKM Pugung Raharjo
8. Nama Badan Hukum : Politeknik Kesehatan TanjungKarang
Dan Lembaga Fakultas

Dengan Ketentuan sebagai Berikut :

1. Pelaksanaan Penelitian tidak salah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas pemerintah.
2. Setelah Penelitian selesai, agar menyerahkan hasilnya kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (BANGKESBANGPOL) Kabupaten Lampung Timur.
3. Surat Penelitian ini berlaku sejak tanggal di keluarkan.

Demikian Surat Penelitian ini buat dengan rasa penuh tanggung jawab dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tembusan :

1. BAKESBANGPOL Kabupaten Lampung Timur
2. Bapeda Kabupaten Lampung Timur
3. Arsip

Di tetapkan di : Sukadana
Pada tanggal : 08 mei 2023
Kepala Dinas Penanaman Modal
Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Kabupaten Lampung Timur,

EDY SAPUTRA S.H.M.H
Pembin TK.1
NIP. 19790727 200312 1 003



PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS PUGUNG RAHARJO



Jalan Purbakala Nomor : 1 Kec. Sekampung Udik, Kode Pos 34183

Pugung Raharjo, 12 Mei 2023

Nomor : 445 / 325 / UPTD-08 / V / 2023

Lamp : -

Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth

Ka. Prodi Sanitasi

Politik Kesehatan Tanjung Karang

Di Bandar Lampung

Berdasarkan surat dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu satu pintu Direktorat Jendral No. 000/58/11-SK/2023 Tanggal 08 Mei 2023 perihal perihal izin penelitian di Puskesmas Pugung Raharjo.

Bersama Ini kami sampaikan pemberian izin kepada mahasiswa saudara nama :

Nama : Amalia Nurfaida Putri

NIM : 2013410001

Program : Sanitasi Program D3

Berkeinginan Prihal tersebut di atas, pada prinsipnya kami tidak keberatan apabila ada Mahasiswa tersebut melakukan Penelitian untuk memenuhi syarat Karya Tulis Imiah di UPTD Puskesmas Pugung Raharjo dengan catatan selama melakukan kegiatan tersebut yang bersangkutan harus mengikuti peraturan yang ada.

Demikian ijin ini kami berikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

